

**الجالس القومية المتخصصة**  
**المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى**  
**لجنة الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية**

**الاستخدامات البحثية و العلاجية للخلايا الجذعية**  
**رؤية إجتهدية**

**د. محمد سعد زغلول سالم**  
**أستاذ الوراثة الطبية - كلية طب جامعة عين شمس**  
**الثلاثاء ٤ مايو ٢٠٠٦**

**مقدمة**

خلق الله عز وجل الإنسان على الأرض وبعث إليه الكثير من الرسل والأنبياء بشرائع عديدة ختمها بالإسلام بغرض تيسير حياته فى الدنيا وهدايته إلى الحق فى الآخرة. وقد أوضح الله عز وجل فى شرائع الإسلام جوانب ومقاصد هذا الغرض والتي تتمثل فى **الحفاظ على الدين والنفس والعقل والعرض والنسل والمال** والتي يمكن إجمالها جميعا فى قاعدة (**لا ضرر ولا ضرار**) التي تمثل الإطار الأمثل المرجو لحياة وتعاملات البشر فى هذه الحياة والتي عبر عنها حديث الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم : والله لا يؤمن أحدكم حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه.

وفى ضوء التقدم العلمى المستمر الذى يحرزها الإنسان فى جميع مجالات الحياة بما فيه مجال الصحة والطب والعلاج فقد ظهرت إلى حيز الوجود الكثير مما لا يعد ولا يحصى من التقنيات والأساليب البحثية والتطبيقية الهادفة إلى علاج أمراض البشر مثل العلاجات الجينية والعلاجات بإستخدام الخلايا الجذعية وغيرها من الأمور الحديثة التي لا يوجد إشارة لها فى نصوص القرآن الكريم أو السنة النبوية الشريفة الصحيحة. ورغم ذلك فإن الحكم على صحة وسلامة هذه الأساليب والوسائل من الناحية الشرعية قد وجد طريقه إلى الظهور فى العديد من فتاوى علماء المسلمين إستنادا إلى مصادر الحكم التبعية خلاف القرآن الكريم والسنة النبوية مثل **الإجماع والقياس والاستحسان والاستصحاب والإجتihad** وكلها وسائل عقلية نلجأ إليها لإستنباط الأحكام الشرعية للأمور الجديدة التي لم يرد فى شأنها حكم شرعى واضح أو صريح شريطة ألا تخالف نتائج هذا الإستنباط نصاً أو إجماعاً.

وفى هذا الشأن - وغيره من الشؤون العلمية الحديثة التي تتطلب رأياً فى مدى شرعيتها - فإننى إستناداً إلى قاعدة (**مراعاة مقاصد الشريعة فى الفتوى**) أحيلُ الأمرَ برمته إلى العرض على مقاصد الشريعة الستة التي إستنهاها الله عز وجل للبشر وهي - كما سلف القول - **الحفاظ على الدين والنفس والعقل والعرض والنسل والمال**. فما وافق من هذه الشؤون الحديثة واحداً أو أكثر من هذه المقاصد فهو حلال يجوز بل وربما يجب الأخذ به فى بعض الأحيان ، وما خالف من هذه الشؤون واحداً من هذه المقاصد فهو حرام ينبغى التحرز والحيطه فى الأخذ به مالم يكن العمل به رغم فسادة أمراً واجبا لدفع فساد أكبر وذلك إستنادا إلى قاعدة (**الضرورات تبيح المحظورات**) وكذلك قاعدة (**إعتبار المآلات**).

وتطبيقا لهذا الرأى فيما يختص بموضوع الخلايا الجذعية وتطبيقاتها العلاجية يمكن تقرير أن الأبحاث فى مجال الخلايا الجذعية والتطبيقات العلاجية لها جائزة بل وواجبة بشرط ألا تتعارض مع أى من مقاصد الشريعة السالف ذكرها وبشرط مراعاة أمرين أساسيين فى هذه التقنية بالذات - بالنظر إلى طبيعتها ووسائل تطبيقها - هما :

١. حل وشرعية مصدر و وسيلة الحصول على الخلايا الجذعية.

٢. حرمة وإثم إستخدام هذه الوسيلة فى أى تطبيق يؤدى إلى إختلاط الأنساب.

وفيما عدا هذين الشرطين يجوز ويجب إستخدام بل ويوجد مجال واسع لا نهاية له فى الإستفادة من هذه التقنية الحديثة فى مجالات الصحة والطب والعلاج.

وفيما يلى بعض التفصيل للرؤية الإجتهدية فى هذا المجال :

**أولا : لا يجوز ويحرم الحصول على الخلايا الجذعية عن طريق إجهاض الأجنة الحية لمخالفتها لمقصد الحفاظ على النفس وكذلك الحفاظ على النسل.**

ويتعلق بهذا الرأى أمور فرعية كثيرة تتمثل فى الأسئلة التالية :

١. هل يجوز الحصول على الخلايا الجذعية عن طريق إجهاض الأجنة التى يثبت إصابتها بتشوهات خلقية أو أمراض وراثية خطيرة ؟.
٢. هل يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من فائض الأجنة المتبقية فى عمليات التلقيح الصناعى ؟.
٣. هل يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة تلقائيا ؟.
٤. هل يجوز الحصول على الخلايا الجذعية عن طريق الإستنساخ ؟.
٥. هل يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من الشخص نفسه ؟ وهل يجوز علاجه بها ؟ وهل يجوز إستخدامها فى علاج غيره بها ؟.

ويمكن إيجاز الإجابات على هذه الأسئلة كالتالى :

١. لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية عن طريق إجهاض الأجنة التى يثبت إصابتها بتشوهات خلقية أو أمراض وراثية خطيرة لأن هذه الخلايا لن تكون سليمة من الناحية الجينية وبذا لا تصلح كوسيلة علاجية وذلك إستنادا إلى قاعدة (**درء المفسد**). وحتى إذا كان يمكن إستخدام بعضها فى علاج أمراض مختلفة ناتجة من عيوب وراثية أخرى فإن احتمال إساءة إستخدام هذه الوسيلة من قبل ممن لا خلاق لهم من الأطباء بإدعاء إصابة الجنين بمثل هذه التشوهات أو الأمراض الوراثية بغرض إجهاضه لاسباب ربحية بحتة يوجب عدم السماح بها إستنادا لقاعدة (**سد الذرائع**).

٢. لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من فائض الأجنة المتبقية فى عمليات التلقيح الصناعى تحرزا من إختلاط الأنساب وأيضا من مغبة إستخدام مثل هذه الوسائل للأغراض التجارية وذلك إستنادا إلى قاعدة (**سد الذرائع**).

٣. لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة تلقائيا لأسباب عديدة منها أن سبب ما يقرب من نصف حالات الإجهاض التلقائى هو إصابة الجنين بعيوب وراثية وبذا لن تكون الخلايا الجذعية المستخرجة منه سليمة طبيا وذلك إستنادا إلى قاعدة (**درء المفسد**) وأيضا لسد الطريق أمام احتمال إحداث مثل هذا الإجهاض بدون معرفة الحامل بواسطة العقاقير المجهضة التى قد إستخدامها من لا خلاق لهم من الأطباء لهذا الغرض وذلك إستنادا إلى قاعدة (**سد الذرائع**).

٤. يحرم الحصول على الخلايا الجذعية عن طريق الإستنساخ أيا ما كانت وسيلة هذا الإستنساخ لأن مثل هذه الوسائل - إن صح حدوثها فعلا - صور واضحة للتلاعب فى الخلق والنفس والنسل لا يحق للإنسان ممارستها لتعارضها مع مقاصد الشريعة ولمخالفتها لمقصد الحفاظ على الدين.

٥. يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من الشخص نفسه سواء أثناء ولادته من خلايا الحبل السرى وحفظها لإستخدامها في حالة حاجته إليها فيما بعد للعلاج من أى أمراض تصيبه يمكن علاجها بهذه الخلايا. كما يجوز الحصول عليها من أعضائه وأنسجته بعد الولادة (الخلايا الجذعية من الأشخاص البالغين) وإستخدامها فى علاجه إستنادا إلى قاعدة (حفظ المصالح).

٦. يجوز إستخدام الخلايا الجذعية المستخرجة من شخص ما وبعد بموافقته فى علاج غيره من المرضى المحتاجين لهذه الخلايا بغير مقابل مادى وذلك على سبيل التكافل والإحسان المطلوب بين الناس.

**ثانيا : لا يجوز ويحرم إستخدام أى تطبيقات للخلايا الجذعية تؤدى إلى إختلاط الأنساب وذلك لمخالفتها لمقصد الحفاظ على الدين وكذلك الحفاظ على العرض.**

ويتعلق بهذا الرأى أمور فرعية كثيرة يتمثل أهمها فى السؤال التالى : هل يجوز إستخدام الخلايا الجذعية لعلاج العقم ؟. ويمكن إيجاز الإجابة على هذا السؤال كالتالى :

١. يجوز إستخدام الخلايا الجذعية المأخوذة من الحبل السرى أو من أعضاء شخص ما لعلاج هذا الشخص نفسه (سواء أكان ذكرا أو أنثى) من العقم مثل أن تستخدم لتقوم بتكوين خلايا جنسية جديدة بدلا من الخلايا الجنسية غير الصالحة أو التالفة مثل حالات تليف المبايض أو ضمور خلايا الخصية وذلك للحفاظ على النسل إستنادا إلى قاعدة (حفظ المصالح).

٢. يحرم إستخدام الخلايا الجذعية المأخوذة من الحبل السرى أو من أعضاء شخص ما فى فى علاج شخص آخر بأى تطبيقات تؤدى إلى تخصصها كخلايا جنسية فى الشخص المنقولة إليه وذلك منعا لإختلاط الأنساب.

#### خاتمة

تشكل الإشتراطات التى يتفق عليها علماء المسلمين المتخصصين فى علوم الفقه والشريعة إطارا محددا للمدى الذى يجب أن يلتزم به العلماء فى مجال الطب فى سعيهم الحثيث نحو كشف وإختراع كل ما من شأنه المساهمة فى العلاج والوقاية من الأمراض التى تصيب البشر. ولا تمثل هذه الإشتراطات أى تعنت أو حواجز أمام التقدم الطبى لمصلحة البشر لأنه **أينما كانت هذه المصلحة فثم شرع لله** أوضحه فى شرائع الإسلام ولأن كل ما تهدف إليه هذه الإشتراطات إنما هو وكما سلف القول الحفاظ على جوانب هذه المصلحة المتمثلة فى الدين والنفس والعقل والنسل والعرض والمال.

وتمثل تقنية العلاج بالخلايا الجذعية خطوة هامة ستعقبها خطوات أخرى أكثر أهمية وفاعلية وأكثر تأثيرا وأمانا مثل تقنية العلاج بالأنسجة المتخصصة المحورة وراثيا والتى تمثل خطوة أكثر تطورا من العلاج بالخلايا الجذعية بسبب تقليل احتمالات الخطأ فى مصير الخلايا بسبب تطورها وتخصصها الجينى ، ومثل **تقنية التحكم فى الجينات المعيبة أو المثبطة عن العمل وإعادة برمجتها والتحكم فيها وفى وظائفها** وهى التقنية التى تمثل حسب ما أرى الخطوة النهائية فى التقدم العلمى صوب علاج الأمراض الوراثية.

وتتضح أهمية إستنباط وتحديد الأحكام الشرعية اللازمة للحكم على هذه التقنيات ليس فقط بسبب النواحي الشرعية السابق ذكرها بل وأيضا لأسباب علمية بحتة تتعلق بأهمية المجال الذى تتلمسه هذه التقنيات. **فالتلاعب بالجينات والتحكم فى وظائفها أمر خطير**

شهدنا العديد من مضاره المدمرة التي لم يستطع الإنسان ولايزال عاجزا عن التحكم فيها وفي آثارها مثلما هو الحال في الكائنات الدقيقة التي تم تحويلها وراثيا وأفلت بعضها من نطاق التحكم والسيطرة وأدت إلى إنتشار أمراض قاتلة وفتاكة بين البشر مثل مرض الإيدز وحمى الإيبولا ومرض حرب الخليج. وقياسا على هذا يمكن لنا تخيل وتصور ما قد يؤدي إليه التلاعب ومحاولات التحكم في الجينات البشرية من أضرار وأمراض وتشوهات وزيادة لا يمكن توقع مداها في معدلات هذه الأضرار وهذه الأمراض بالنظر إلى ضآلة ما نعرفه حتى الآن عن أسرار تركيب ووظائف الجينات وعجزنا عن تخيل مآلات هذه المحاولات وقصورنا عن وضع التصورات الضرورية والخطط اللازمة لمواجهة مثل هذه الإحتمالات الخطيرة في حال حدوثها.

ولذا فإن الأخذ بالإشتراطات الشرعية في هذا المجال يعد أمرا ضروريا لا غنى عنه لكبح جماح العلم الضار الناتج عن حماقة الإنسان وغروره وأنانيته ، بل هو أمر لازم للتحقق من سلامة وفائدة هذه التقنيات. فالإلتزام بقاعدة (حفظ المصالح) على سبيل المثال سوف يوجب على كل من يعمل في هذا المجال تطوير وسائل التأكد إلى حد اليقين من سلامة الخلايا والأنسجة المستخدمة في هذه التقنيات حتى لا يتسبب في إحداث أذى غير قصد لمن ينبغي علاجه. والإلتزام بقاعدة (إعتبار المآلات) سوف توجب على العاملين في مثل هذه التقنيات الحديثة عدم الإقدام على أى محاولة للتحكم في الجينات بغير دراية كاملة مسبقة بجميع الإحتمالات الواردة بسبب هذا التحكم وبغير وجود خطة كاملة وسليمة لمواجهة السوء من هذه الإحتمالات وعكس تأثيرها والوقاية منها. والإلتزام بقاعدة (حفظ النفس) وقاعدة (حفظ النسل) مثلا سوف توجب على العاملين في هذا المضمار البحث عن وسائل جديدة للحصول على الخلايا الجذعية خلاف مصادر الأجنة البشرية مثل الحصول عليها من أنسجة الأشخاص البالغين وتطوير وسائل تحسين القدرة على التخصص والتمايز لهذه الخلايا والتحكم فيها ، أو محاولة إرجاع بعض الخلايا المتخصصة إلى حالتها الأولى وإعادة توجيهها لتشابه الخلايا الأولية لإنتاج خلايا أخرى مختلفة.

وهكذا يتضح لنا جانب آخر عظيم الأهمية نتيجة الإلتزام بالإشتراطات الشرعية في هذا المجال – مثلما هو الحال في مجالات أخرى عديدة – ألا وهو دفع البحث والتقدم العلمي والطبي لإختراع وإبتكار وسائل أخرى شرعية وأكثر أمانا وسلامة وتأثيرا لهذه التقنيات. وهو الأمر الذي من شأنه تحقيق أكبر قدر من النفع لمصلحة البشر مثلما بينه الله عز وجل وحشنا عليه في جميع شرائع الإسلام.

